



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА
ООО «КОММУНАЛЬНАЯ ЭНЕРГЕТИКА» НА ПРОИЗВОДСТВО
ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМ ЦЕНТРАЛЬНОГО ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ
НА 2016 ГОД.

Паспорт производственной программы.

Наименование программы	-производственная программа ООО «Коммунальная энергетика» на производство горячей воды для оказания услуг горячего водоснабжения на 2016 год
Основание для разработки	Федеральный закон от 30 декабря 2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», приказ №47 от 15.02.2011г министерства регионального развития РФ «Об утверждении методических указаний по расчету тарифов и надбавок в сфере деятельности организаций коммунального комплекса»
Заказчик программы	Администрация Сосновского городского поселения
Разработчик программы	ООО «Коммунальная энергетика»
Цели программы	Установление тарифа на горячую воду в целях обеспечения потребности населения в услугах горячего водоснабжения

Основные задачи программы	Ежемесячный отпуск питьевой воды для нужд горячего водоснабжения населению в объеме средней расчетной потребности 5333 м ³ в месяц
Срок реализации программы	2016 год
Исполнитель программы	ООО «Коммунальная энергетика»
Мониторинг реализации программы	Администрация Сосновского городского поселения

Краткое описание системы горячего водоснабжения.

Централизованное снабжение потребителей горячей водой осуществляется посредством эксплуатации котельной в количестве 1 единицы. Котельная и коммуникационные системы теплоснабжения находится в собственности администрации Сосновского городского поселения. ООО «Коммунальная энергетика» арендует движимое и недвижимое имущество по договорам аренды №140 от 15.02.2005г. и №158 от 15.09.2005г. К котельной подключено 137 объектов, из них 51 многоквартирный дом с горячим водоснабжением, в которых проживает 2340 человека. Производство тепловой энергии для отопления и горячей воды производится одними и теми же котлами. По этой причине нет отдельного учета на производство тепловой энергии для отопления и горячей воды.

Потери тепловой энергии в сетях ГВС от котельной до фундамента зданий учтены при расчете стоимости 1 Гкал тепловой энергии. ЦТП нет.

Общий объем выработки тепловой энергии на 2016 год запланирован в объеме 37556,1 Гкал, реализация тепловой энергии 30350,4 Гкал.

Реализация горячей воды на 2016 год составит

По населению- 63994 м³

По другим потребителям 8831 м³

После котельной горячая вода направляется потребителям по распределительным сетям. Общая протяженность сетей горячего водоснабжения составляет 11004 м в одноструйном исполнении.

Исходной водой является вода из артезианских скважин. Поставщик воды – ООО «Сосновский водоканал».

При централизованном горячем водоснабжении качество, состав и свойства питьевой воды, подаваемой на хозяйственные бытовые нужды, должны соответствовать установленным требованиям:

-Строительных норм и правил СНиП 3.05.03.-85 «Тепловые сети», утвержденных постановлением Госстроя СССР от 31.10.1985г №178;

-санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПинН 2.1.4.2496-09, утвержденных приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003г. №115.

При централизованном горячем водоснабжении поддерживаются следующие показатели качества горячей воды:

-температура горячей воды в местах водоразбора независимо о применяемой системы теплоснабжения равняется не 60⁰ С и не выше 75⁰ С (п.2.4 СанПинН 2.1.4.2496-09);

Давление в подающем трубопроводе должно быть не ниже расчетного давления на границе разграничения балансовой принадлежности.

Стратегическое давление должно быть от 0,03 до 0,05 МПа при заполненных трубопроводах водопроводной водой (п.3.1.10.СанПинН 2.1.4.2496-09).

Обоснование прогнозируемого объема
потребления горячей воды.

В приведенной таблице указаны нормативы потребления горячей воды для потребителей Сосновского городского поселения, установленные Постановлением Правительства Кировской области №141/98 от 27.02.2012г.

№ п/п	Многоквартирные дома с горячим водоснабжением	Норматив потребления горячей воды	
		Месячное потребление М ³ /чел	Суточное потребление л/чел
	МКД с ХВС и ГВС, с водоотведением, оборудованными ваннами 1500-1550 мм с душем, раковинами, кухонными мойками, унитазами, с содержанием общего имущества, 1-этажные	3,26	109
	Многоквартирные дома с ХВС и ГВС, с водоотведением, оборудованными ваннами 1500-1550 мм с душем, раковинами, кухонными мойками, унитазами, с содержанием общего имущества, 2-этажные	3,29	110
	Многоквартирные дома с ХВС и ГВС, с водоотведением, оборудованными ваннами 1500-1550 мм с душем, раковинами, кухонными мойками, унитазами, с содержанием общего имущества, 3-этажные	3,34	111
	Многоквартирные дома с ХВС и ГВС, с водоотведением, оборудованными ваннами 1500-1550 мм с душем, раковинами, кухонными мойками, унитазами, с содержанием общего имущества, 5-этажные.	3,44	115

№ п/п	Наименование группы потребителей	Объем потребления, м³	Средний тариф, руб./м³	Сумма, руб.
1	Итого по группам потребителей	1000	1000	1000000
2	Гор. водоснабжение	100	1000	100000
3	Холод. водоснабжение	900	1000	900000
4	Итого	1000	1000	1000000
5	Итого по группам потребителей	1000	1000	1000000
6	Гор. водоснабжение	100	1000	100000
7	Холод. водоснабжение	900	1000	900000
8	Итого	1000	1000	1000000
9	Итого по группам потребителей	1000	1000	1000000
10	Гор. водоснабжение	100	1000	100000
11	Холод. водоснабжение	900	1000	900000
12	Итого	1000	1000	1000000
13	Итого по группам потребителей	1000	1000	1000000
14	Гор. водоснабжение	100	1000	100000
15	Холод. водоснабжение	900	1000	900000
16	Итого	1000	1000	1000000
17	Итого по группам потребителей	1000	1000	1000000
18	Гор. водоснабжение	100	1000	100000
19	Холод. водоснабжение	900	1000	900000
20	Итого	1000	1000	1000000

Расчет
объема потребления воды от теплоисточника
ООО «Коммунальная энергетика» для нужд горячего водоснабжения
по группам потребителей на 2016 год.

№ п/п	Группы потребителей	Численность Чел	Норма суточного потребления воды л/чел	Объем воды в 2016 г. Тыс. м ³
1.	Объем потребления, всего	2566		72,825
1.1	Население, в т. ч.	2340		63,994
	-по приборам учета	1176		23,146
	-по нормативу (МНГ дома)	1164		40,848
	МКД с ХВС и ГВС, с водоотведением, оборудованными ваннами 1500-1550 мм с душем, раковинами, кухонными мойками, унитазами, с содержанием общего имущества, 1-этажные	4	109	0,137
	МКД с ХВС и ГВС, с водоотведением, оборудованными ваннами 1500-1550 мм с душем, раковинами, кухонными мойками, унитазами, с содержанием общего имущества, 2-этажные, д.	775	110	26,795
	МКД с ХВС и ГВС, с водоотведением, оборудованными ваннами 1500-1550 мм с душем, раковинами, кухонными мойками, унитазами, с содержанием общего имущества, 5-этажные.	385	115	13,916
	-по нормативу (МНГ дома, имеющие статус об.)			
2.	Другие потребители в т.ч.	226		8,831
	По приборам учета	226		8,831
	По договорной нагрузке			

Расчет количества тепловой энергии

Расчет коэффициента, учитывающего тепловые потери трубопроводами

Таблица 4

$$K_n = (N_1 * K_1 + N_2 * K_2 + N_3 * K_3 + N_4 * K_4) / N$$

Количество строений с неизолированными стояками и полотенцесушителями	<i>N1</i>	шт.	0,2	39
Количество строений с изолированными стояками и полотенцесушителями	<i>N2</i>	шт.		
Количество строений с неизолированными стояками и без полотенцесушителей	<i>N3</i>	шт.		12
Количество строений с изолированными стояками и без полотенцесушителей	<i>N4</i>	шт.		0
Количество строений с системами горячего водоснабжения	<i>N</i>	шт.		51
Коэффициент для систем горячего водоснабжения с неизолированными стояками и полотенцесушителями	<i>K1</i>			0,35
Коэффициент для систем горячего водоснабжения с изолированными стояками и полотенцесушителями	<i>K2</i>			0,25
Коэффициент для систем горячего водоснабжения с неизолированными стояками и без полотенцесушителей	<i>K3</i>			0,25
Коэффициент для систем горячего водоснабжения с изолированными стояками и без полотенцесушителей	<i>K4</i>		0,15	
Коэффициент, учитывающий тепловые потери трубопроводами	<i>Kn</i>			0,326470588

Расчет количества тепла, необходимого для приготовления 1 куб. метра горячей воды

Таблица 2

$$Q^{н.т.} = c * p * (t^{г.г.} - t^{х.х.}) * (1 + K_n)$$

Плотность воды	<i>P</i>	кгс/м3	983,194	983,194
Удельная теплоемкость воды	<i>C</i>	Гкал/кгс * °С	0,000001	0,000001
Средняя за год температура горячей воды, поступающей потребителям	<i>t г.г.</i>	°С	60	60
Средняя за год температура холодной воды, поступающей потребителям	<i>t х.х.</i>	°С	5,35	5,35
Коэффициент, учитывающий тепловые потери трубопроводами	<i>Kn</i>		0,2	0,2
Количество тепловой энергии необходимой для подогрева 1 куб. метра воды	<i>Qt/э</i>	Гкал/куб.м	0,0645	0,0645

Расчет средней за год температуры холодной воды, поступающей потребителям

Таблица 3

п. 30 Приложения к правилам установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг, утвержденных постановлением Правительства РФ от 23.05.2006 № 306

$$t_x = \frac{t_x^{от} \times n^{от} + t_x^{неот} \times (n - n^{от})}{n}$$

Температура холодной воды в водопроводной сети в отопительный период	$T_x(от)$	°С	4	4
Температура холодной воды в водопроводной сети в неотопительный период	$T_x(неот)$	°С	7,5	7,5
Количество календарных дней в году	n	суток	365	365
Продолжительность отопительного периода	$n(от)$	суток	223	226
Средняя за год температура холодной воды, поступающей потребителям	$t_{хвс}$	°С	5,36	5,33

Обоснование прогнозируемого объема тепловой энергии

№ п/п	Наименование показателя	Объем холодной воды на нужды горячего водоснабжения	Количество тепловой энергии на нагрев 1 м ³ холодной воды	Объем тепловой энергии Гкал
		Тыс. м ³	Гкал/м ³	
1.	Объем потребления, всего	72,825	0,0645	4697,204
1.1	Население в т.ч.	63,994	0,0645	4127,614
	-по приборам учета	23,146	0,0645	1492,940
	-по нормативу (МНГ дома)	40,848	0,0645	2634,674
	-по нормативу (МНГ дома, имеющие статус общежития)			
2.	Другие потребители в т.ч.	8,831	0,0645	569,590
	По приборам учета	8,831	0,0645	569,590
	По договорной нагрузке			

Показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения.

Наименование показателя	Единица измерения	Значения показателя			
		факт 2014 год	план 2016 год	план 2017 год	план 2018 год
1. Показатели качества воды (в отношении питьевой воды и горячей воды), в том числе:					
1.3. Доля проб горячей воды в тепловой сети или в сети горячего водоснабжения, не соответствующих установленным требованиям по температуре, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества горячей воды	%	0	25	25	25
1.4. Доля проб горячей воды в тепловой сети или в сети горячего водоснабжения, не соответствующих установленным требованиям (за исключением температуры), в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества горячей воды	%	0	25	25	25
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения, в том числе:					
2.2. Количество перерывов в подаче горячей воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, по подаче горячей воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы горячего водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей горячее водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	Ед./км.	0,091	0,545	0,545	0,545

Предложения о размере тарифа на горячую воду на 2016 год

	Условное обозначение	ед. изм.	Значение
			2016 год
Величина тарифа на холодную воду	<i>Тхвс</i>	руб/куб.метр	24,52
Величина надбавки к тарифу на холодную воду	<i>НТхвс</i>	руб/куб.метр	
2340 Коэффициент, учитывающий потери воды от ЦТП до точки подключения	<i>Клв</i>		
Величина тарифа на тепловую энергию	<i>Тт/э</i>	руб./Гкал	1733,00
Удельные расходы на содержание систем горячего водоснабжения от ЦТП до ГБП	<i>Усцтп</i>	руб/куб.метр	
Величина тарифа на горячую воду на 2016 год	<i>Тгвс закр</i>	руб/куб.метр	136,26

Исполнитель
Тел. 3-01-37

Санникова Л.С.
Санникова Л.С.